

TeleCondutas[®]

Epilepsia

Versão digital
2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Faculdade de Medicina – Programa de Pós-Graduação em
Epidemiologia TelessaúdeRS/UFRGS
Rua Dona Laura, 320 – 11º andar
Bairro Rio Branco
CEP: 90430 – 090 – Porto Alegre/RS
Tel.: (51) 3333-7025
Site: www.telessauders.ufrgs.br
E-mail: contato@telessauders.ufrgs.br

Coordenação Geral:
Marcelo Rodrigues Gonçalves
Roberto Nunes Umpierre

Organizadores:
Milena Rodrigues Agostinho
Natan Katz

Autores:
Carlos Eduardo Mantese
Artur Francisco Schumacher Schuch
Milena Rodrigues Agostinho
Rudi Roman
Dimitris Rucks Varvaki Rados

Diagramação:
Lorenzo Costa Kupstaitis

Revisão ortográfica e normalização:
Rosely de Andrades Vargas

TELECONDUTAS: crise epiléptica e epilepsia

*TeleCondutas têm por objetivo serem materiais de apoio de fácil utilização e busca rápida, passíveis de serem consultados durante o atendimento aos pacientes. Foram elaboradas pela equipe de teleconsultores do canal **0800 644 6543** do TelessaúdeRS-UFRGS.*

Sumário

Avaliação e classificação da crise epiléptica

Indicação de tratamento

Crise epiléptica reativa

Escolha do anticonvulsivante e dose otimizada

Diagnósticos diferenciais de crises epilépticas

Cuidados integrais para pacientes com epilepsia

Exames complementares

Encaminhamento para serviço especializado

Diagnóstico de epilepsia

Introdução

Na Atenção Primária à Saúde (APS) são comuns os atendimentos para avaliação de quadros por suspeita de epilepsia após um episódio paroxístico de abalos musculares ou por perda súbita de consciência. Entretanto, nem todo paroxismo é uma crise epiléptica e nem toda crise epiléptica é epilepsia.

A epilepsia apresenta uma prevalência mundial em torno de 0,5% a 1%, sendo que 30% dos pacientes são considerados refratários, apesar de tratamento adequado com anticonvulsivante. O diagnóstico de epilepsia pode ser estabelecido clinicamente quando houver recorrência de crises epilépticas não provocadas em pessoa sem fatores desencadeantes agudos ou potencialmente reversíveis como febre, intoxicações e acidente vascular cerebral.

Para reforçar a impressão diagnóstica e qualificar o encaminhamento para o serviço especializado, o médico da APS deve:

- Determinar as características do evento paroxístico e considerar outras causas, como síncope e crises não epilépticas psicogênicas;
- Reconhecer situações desencadeadoras de crises epilépticas agudas e potencialmente reversíveis;
- Fazer avaliação inicial das principais causas de epilepsia e iniciar o tratamento, se indicado, enquanto aguarda avaliação com serviço especializado.

Avaliação e classificação da crise epiléptica

A história clínica é a ferramenta mais importante para avaliação de pacientes com possível crise epiléptica. As informações clínicas devem ser, preferencialmente, confirmadas por alguém que tenha testemunhado o evento.

Diante de um episódio de alteração de consciência, algumas características aumentam a probabilidade de se tratar de uma crise epiléptica real:

- Presença de língua mordida;
- Desvio cefálico lateral persistente durante a crise;
- Posturas não usuais de tronco ou membros durante a crise;
- Contração muscular prolongada de membros (atentar que pacientes com síncope podem apresentar abalos musculares de curta duração);
- Confusão mental prolongada após a crise (pós-ictal).

O primeiro passo, portanto, visa identificar características do episódio paroxístico (sintomas prodrômicos, sinais e sintomas iniciais, alteração de consciência sintomas pós-evento) que aumentam a suspeita de crise epiléptica real e auxiliam a classificar a crise como de início focal ou generalizada.

Classificação das crises epilépticas

Uma crise epiléptica é definida como um distúrbio paroxístico da atividade elétrica cerebral causada por descargas súbitas, excessivas e hipersincrônicas dos neurônios. Quando a crise epiléptica acomete o sistema motor de maneira generalizada é denominada como convulsão. Sumariamente, as crises são classificadas de acordo com a forma de início (parcial/focal ou generalizado) e sintomas associados:

- **Início focal perceptiva (crise parcial simples):** início focal e com manifestações motoras (como início pelas mãos, pé ou face), sensoriais (início com dormência, formigamento), autonômicas (palidez, sudorese, palpitação) ou psíquicas (medo, transtorno transitório da compreensão da realidade). Não apresenta perda de consciência.
- **Início focal disceptiva (crise parcial complexa):** é a mais comum do adulto e pode ser precedida de sintomas prodrômicos (auras) ou de crise parcial simples, mas ocorre **perturbação no nível da consciência**. A apresentação mais usual é quando a pessoa

fixa o olhar em um ponto distante e parece dispersa, mas não responde a estímulos ou comandos. Pode apresentar movimentos repetitivos, como mastigação ou movimentos manuais, e após entra em estado pós-ictal (sonolência e/ou confusão mental prolongada). Ocorre amnésia de todo período da crise.

- **Início focal evoluindo para tônico-clônica bilateral generalizada (crise parcial secundariamente generalizada):** inicia focalmente e, após, generaliza.
- **Início generalizada (crise generalizada):** inicia-se de maneira generalizada com diversas manifestações, como as crises tônico-clônicas, de ausência, tônica, mioclônica, entre outras.
 - A crise tônico-clônica é a crise mais conhecida e, quando é generalizada desde o início, não apresenta aura e começa com uma fase tônica em que há perda de consciência e da postura, extensão das costas, pescoço e pernas, flexão dos antebraços, desvio ocular cefálico, respiração ruidosa e cianose. Segue-se a fase clônica com espasmos musculares violentos e generalizados, em que persiste a cianose e pode haver perda de esfíncteres. Após, segue-se o período pós-ictal, com cefaleia, dor muscular, fadiga, sonolência e confusão mental.
 - A crise de ausência ocorre mais frequentemente na infância e caracteriza-se por perda súbita da consciência, sem perda da postura, com a fixação do olhar e sem resposta aos estímulos. Essas crises costumam durar entre 2 a 20 segundos e podem se repetir várias vezes durante um dia. Alguns pacientes continuam em suas atividades motoras que realizavam antes da crise. Pode ocorrer fenômenos motores breves, como piscamento e mastigação.

Sintomas após o evento (estado pós-ictal)

Com exceção das crises de ausência, o paciente pode apresentar período confusional (com duração de segundos a horas), sonolência, dor muscular e fadiga. Esses sintomas são úteis na diferenciação entre síncope e crise epiléptica. Períodos confusionais prolongados aumentam a suspeita de crise epiléptica, enquanto que na síncope essa manifestação não costuma acontecer ou apresenta duração de até 15 minutos. Além disso, os abalos musculares na síncope costumam ser breves.

Crise epiléptica reativa (provocada por fatores agudos ou reversíveis)

A crise epilética é definida como reativa quando é provocada por fatores agudos e/ou potencialmente reversíveis. Para auxiliar nessa identificação, deve-se questionar sobre outros sintomas sistêmicos no momento da crise (como febre ou suspeita de focos infecciosos), comorbidades (que causam distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos como insuficiência renal e diabetes), medicamentos em uso, história de trauma cranioencefálico e acidente vascular cerebral (AVC). As principais causas de crise epilética reativa são:

- Febre,
- Abstinência de álcool ou outras drogas (cocaína, anfetamina),
- Acidente vascular cerebral,
- Trauma cranioencefálico,
- Infecções do sistema nervoso central (como meningite),
- Distúrbios metabólicos/eletrolíticos: hipo/hipernatremia, hipomagnesemia, hipocalcemia, hipoglicemia, hiperglicemia não-cetótica, uremia, hipóxia, hipertireoidismo, desidratação,
- Medicamentos (quadro 1).

O exame neurológico é fundamental para identificar suspeita de infecção do sistema nervoso central ou possibilidade de acidente vascular cerebral, devendo-se atentar para anormalidades como perda de força, hiperreflexia ou presença de sinal de Babinski (que pode sugerir lesão encefálica contralateral).

Quadro 1: Medicamentos que podem precipitar crise epilética

Analgésicos	Ácido mefenâmico, tramadol
Antibióticos	Ampicilina, cefalosporinas, isoniazida, metronidazol, penicilina, pirimetamina
Antidepressivos	Amitriptilina, nortriptilina, bupropiona,
Antipsicóticos	Clorpromazina, haloperidol
Broncodilatadores	Aminofilina, teofilina
Outros	Metotrexato, atenolol, domperidona, ondansetrona, lítio, ácido fólico, metilfenidato, tacrolimus

Fonte: Schachter (2016).

Diagnósticos diferenciais de crises epiléticas

Após a exclusão dos principais fatores desencadeantes de crises epiléticas, é necessário diferenciar uma crise epilética de outros distúrbios da consciência, como:

- Síncope vasovagal ou cardiogênica;
- Transtornos psiquiátricos;
- Distúrbios do sono (como narcolepsia ou movimento periódico dos membros durante o sono);
- Migrânea;
- Amnésia global transitória.

Recomenda-se avaliação em serviços de emergência na suspeita de síncope por provável origem cardiogênica, bem como suspeita de infecção do sistema nervoso central, distúrbio hidroeletrólítico e suspeita de acidente vascular cerebral.

Exames complementares

Em adultos que apresentam primeiro episódio de crise epilética sem fatores desencadeantes aparentes, a avaliação etiológica pode ser iniciada na APS e permite qualificar o encaminhamento para o serviço especializado.

Sugere-se realizar os seguintes exames:

- Exames laboratoriais: hemograma, plaquetas, sódio, potássio, glicose, cálcio iônico (ou cálcio total e albumina), magnésio, creatinina, ureia, transaminases. Anti-HIV e sorologias para sífilis devem ser consideradas, bem como outros exames conforme suspeita clínica.
- Eletrocardiograma, na suspeita de origem cardiogênica.
- Exame de imagem: imprescindível na investigação de qualquer paciente com suspeita de epilepsia. Ressonância magnética nuclear é o exame preferencial, pois além de rastrear lesões estruturais que são identificadas pela tomografia, também detecta alterações mais sutis como displasias corticais e esclerose hipocampal. Na indisponibilidade de RMN, pode-se solicitar tomografia de crânio.
- Eletroencefalograma: Pode indicar o tipo de epilepsia, a localização do foco e a etiologia. O exame não confirma nem exclui o diagnóstico, podendo, portanto, esperar para realização em serviço especializado.

Diagnóstico de epilepsia

O diagnóstico de epilepsia pode ser estabelecido clinicamente quando houver recorrência de crises epiléticas não provocadas em pessoa sem fatores desencadeantes agudos ou potencialmente reversíveis.

Na abordagem das principais etiologias de epilepsia, deve-se determinar a idade de início dos sintomas, história familiar de epilepsia, recorrência do episódio (frequência de ocorrência e intervalos entre as crises) e situações associadas ao evento. Menos da metade dos casos de epilepsia apresentam uma causa identificável das crises (como presença de malformações arteriovenosas ou tumores do sistema nervoso central) e alguns casos apresentam associação com fatores genéticos. As etiologias mais frequentes conforme a idade de início da epilepsia são apresentadas no quadro 2.

Quadro 2 – etiologia da epilepsia por faixa etária

Faixa etária	Causas
0 a 14 anos	Transtornos genéticos, malformação cortical, infecção do SNC, TCE
15 a 45 anos	TCE, tumor, etilismo
Acima de 45 anos	Doença cerebrovascular e tumor do SNC

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) adaptado de Duncan et al. (2013)

Indicação de tratamento de epilepsia com anticonvulsivante

O tratamento para prevenir a recorrência de crises epiléticas está indicado em duas situações:

1. Duas ou mais crises não provocadas (diagnóstico de epilepsia);
2. Crise única em paciente com maior risco de recorrência por:
 - História de crise epilética tardia (ocorre 1 semana após episódio de TCE grave ou AVC),
 - Alterações relevantes no EEG (como descargas epileptiformes),
 - Exame de neuroimagem com lesão significativa (como malformação vascular ou tumor)
 - Anormalidade no exame neurológico que sugira lesão cerebral focal (como perda de força unilateral).

Não existe evidência para usar anticonvulsivante indiscriminadamente para prevenção primária de crises epiléticas após AVC ou TCE. Pacientes que desenvolvem crise convulsiva tardia têm maior chance de recorrência e devem receber anticonvulsivante enquanto aguardam consulta com o neurologista.

Escolha do anticonvulsivante e dose otimizada

A escolha inicial do anticonvulsivante é orientada pelo tipo crise epilética:

- Crises inicialmente generalizadas – uso de ácido valpróico;
- Crises de início focal – uso de carbamazepina, fenitoína ou ácido valpróico.

Enquanto o paciente aguarda consulta com serviço especializado, o médico da APS pode iniciar o uso de anticonvulsivante conforme o tipo de crise epilética, avaliando perfil de eventos adversos, comorbidades e disponibilidade local. A maioria das crises de início na idade adulta é de início focal e responde bem à carbamazepina, fenitoína ou ácido valpróico. O tratamento deve ser iniciado de maneira gradual e pode ser orientado conforme o quadro 3.

Pacientes com diagnósticos prévios de epilepsia que apresentam crise recorrente devem ser questionados sobre potenciais modificações na adesão ao tratamento, situações desencadeadoras das crises (como privação de sono e uso de álcool) e eventos adversos associados à medicação. Quando necessário, deve-se otimizar a dose do anticonvulsivante.

Quadro 3 – Posologia de anticonvulsivantes para adultos com epilepsia

Medicamento	Dose inicial diária	Intervalo de dose	Escalonar	Dose de manutenção diária	Efeitos adversos
Ácido valpróico (Comprimidos 250 ou 500 mg)	500 mg/dia	Dividir em 2 a 3 vezes ao dia	Aumentar 250 mg/dia a cada 3 dias	750-3000 mg	Sonolência, fadiga, tremor, insuficiência hepática, pancreatite, hemorragia aguda, encefalopatia, trombocitopenia, ganho de peso, alopecia
Carbamazepina (Comprimidos de 200 a 400 mg)	400 mg/dia	Dividir em 2 a 3 vezes ao dia	Aumentar 200 mg/dia a cada semana	600-1800 mg	Sedação, cefaleia, diplopia, visão turva, rash cutâneo, transtornos gastrointestinais, ataxia, tremor, impotência, hiponatremia, neutropenia
Fenitoína (Comprimidos de 100 mg)	100 mg/dia	1 a 3 vezes ao dia	Aumentar 100 mg/dia por semana	300-400 mg	Ataxia, sonolência, letargia, sedação e encefalopatia (dose-dependente), hiperplasia gengival, hirsutismo e dismorfismo facial (uso crônico)

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2017) Adaptado de Brasil (2013)

Cuidados integrais para pacientes com epilepsia

A) Acompanhamento clínico e laboratorial

No início do tratamento, sugere-se avaliar o paciente mensalmente para identificar recorrência das crises, fatores associados desencadeadores, mudança na adesão ao tratamento e eventos adversos. Pacientes estáveis podem ser revisados a cada 3 a 6 meses, com orientação para manter diário de crises para auxiliar no registro e buscar a unidade em caso de novo evento.

Não existe evidência sobre o benefício em acompanhar o nível sérico do anticonvulsivante em pessoas com crises bem controladas e sem sintomas que sugiram eventos adversos. Alterações transitórias do exame podem levar a erro de conduta, por exemplo, aumentar dose de medicação em pessoa com nível sérico baixo. Na APS, sugere-se avaliação laboratorial trimestral com hemograma, função renal e eletrólitos (creatinina, Na, K) e avaliação hepática (TGO/TGP) em vistas a monitoramento da toxicidade relacionada ao tratamento. Após estabilização do quadro, a avaliação laboratorial pode ser semestral.

B) Quando interromper o tratamento

Após 2 a 3 anos sem crises pode-se considerar interromper o uso de anticonvulsivantes conforme o risco de recorrência de crises. Essa decisão deve ser compartilhada com o paciente, família e neurologista. A velocidade em que os fármacos devem ser suspensos não está bem estabelecida, devendo-se procurar fazê-lo lentamente ao longo dos meses.

Alguns fatores estão associados à recorrência de crises após descontinuar o anticonvulsivante:

- Doença estrutural cerebral (tumor, malformação congênita, encefalomalácia, eventos cerebrovasculares prévios, alteração estrutural do hipocampo),
- Terapia combinada para controle de crises,
- Síndromes epiléptias específicas (especialmente mioclônica juvenil),
- Descargas epileptiformes no eletroencefalograma,
- História familiar de epilepsia.

C) Orientações para os pacientes e familiares no caso de crises

Informar ao paciente e familiares que a maioria das crises são rápidas e não necessita de atendimento hospitalar. Após o término da crise, o paciente pode ficar confuso e sonolento, sendo que, depois de alguns minutos, o paciente volta ao estado normal. Por vezes o paciente pode permanecer algum tempo com dor de cabeça e dores no corpo. Apesar de muitas vezes dramática, não há dor nem sofrimento durante a crise.

Orientar aos familiares que crises epiléticas com duração maior do que 5 minutos ou crises que ocorrem sem a completa recuperação da consciência devem ser avaliadas na emergência para manejo de estado de mal epilético.

Orientações para familiares e acompanhantes durante a crise:

1. Mantenha-se calmo.
2. Tente proteger a pessoa em crise epilética, evitando que sofra acidentes tirando objetos pontiagudos ou cortantes de suas mãos e retirando objetos cortantes de locais próximos.
3. Não imobilize o paciente: se estiver indo em direção a algo perigoso, leve-o com tranquilidade para um local seguro; coloque-o deitado de lado e afrouxe as roupas para que ele possa respirar melhor; se possível, coloque um travesseiro ou uma almofada apoiando a cabeça do paciente; não tenha receio da saliva, pois não é contagiosa.
4. Não dê nada para a pessoa em crise epilética beber ou cheirar.
5. Não passe nada no pulso do paciente.
6. Não coloque nada dentro da boca do paciente e não segure a língua, pois ela não enrola.
7. Ligar para SAMU em casos que necessitam de avaliação emergencial, como crise que dura mais que 5 minutos ou paciente não apresenta recuperação completa da consciência.

Fonte: UFSC (2012).

D) Prevenção de saúde

- Pessoas com epilepsia têm risco elevado de morte por causa externa (quedas, afogamento, acidentes automobilísticos). Identificar e aconselhar sobre os riscos de acidente laboral ou recreativo.
- Atentar para transtornos psiquiátricos (ansiedade e depressão são comuns nesses pacientes) e déficit cognitivos (como complicação da doença ou dos anticonvulsivantes). O risco de suicídio é 3 vezes maior que na população geral.

- Aconselhar não iniciar outras medicações por conta própria, suplementos dietéticos ou plantas medicinais, pois podem afetar as concentrações séricas dos medicamentos.
- Consumo de álcool em pequenas quantidades (uma a duas doses por dia) não afeta os níveis séricos dos anticonvulsivantes. Entretanto, seu uso deve ser desencorajado, pois aumenta o risco de convulsões, particularmente nos 2 primeiros dias após a ingestão. Nunca suspender o uso das medicações caso faça uso de álcool.
- Orientar sobre o risco (0,5/1000 pacientes-ano) de SUDEP (Morte súbita inesperada em epilepsia), e a importância do controle das crises para reduzir esse risco.

E) Mulheres em idade reprodutiva

A maioria dos anticonvulsivantes (como fenitoína, fenobarbital e carbamazepina) reduzem nível sérico de anticoncepcionais orais. O dispositivo intrauterino ou a progesterona injetável (medroxiprogesterona 150 mg, trimestral) são métodos contraceptivos aceitáveis para evitar a gravidez em mulheres que utilizam esses anticonvulsivantes. O ácido valpróico tem baixa interação com anticoncepcionais hormonais, não sendo necessário modificar o método contraceptivo em uso.

A gestação de mulheres com epilepsia, em uso de anticonvulsivante, deve ser planejada. Elas devem receber suplementação com ácido fólico (4 a 5 mg/dia) por 1 a 3 meses antes da concepção, mantendo-se a medicação durante toda a gestação.

Os anticonvulsivantes apresentam risco aumentado de malformações maiores e menores, porém o ácido valpróico é o que apresenta maior efeito teratogênico. Sempre que possível, deve-se substituir o ácido valpróico, de mulheres que estão planejando gestar, por outro anticonvulsivante efetivo para o tipo de crise. Mulheres que estão utilizando anticonvulsivante e se descobrem grávidas não devem suspender ou trocar a medicação, uma vez que o risco de crise durante a gestação é mais grave do que o efeito teratogênico dos anticonvulsivantes.

Gestantes com epilepsia devem ser encaminhadas ao pré-natal de alto risco.

Encaminhamento para serviço especializado

A avaliação em serviço de emergência deve sempre ser considerada se houver suspeita de crise epiléptica secundária a infecção do sistema nervoso central, acidente vascular cerebral agudo e distúrbios hidroeletrólíticos.

De maneira geral, pacientes com suspeita de epilepsia ou diagnóstico recente devem ser encaminhados para o neurologista. Casos selecionados de pacientes com diagnóstico prévio de epilepsia, já devidamente investigados e com bom controle de crises, podem ser acompanhados exclusivamente na APS e serem referenciados novamente se houver crises recorrentes com o tratamento otimizado.

Sugere-se encaminhar ao neurologista pessoas com:

- Pelo menos um episódio de alteração de consciência sugestivo de crise, sem fatores desencadeantes reconhecíveis e reversíveis na APS; ou
- Diagnóstico prévio de epilepsia com controle inadequado das crises com tratamento otimizado e descartada má adesão.

Sugere-se encaminhar ao neurocirurgião pessoas com:

- Crise convulsiva associada a lesão estrutural cerebral com potencial indicação cirúrgica (como malformações vasculares e tumor no SNC).

REFERÊNCIAS

BARROS, E. et al. **Medicamentos na prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: epilepsia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. [Retificado em 27/11/2015].

DUNCAN, B. B. Et al. (Org.). **Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. (Org.). **Tratado de medicina de família e comunidade**. Porto Alegre: Artmed, 2012. v. 2.

FUSHER, R. S. et al. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. **Epilepsia**, Malden, MA, v. 58, n. 4, p. 522-530, 2017.

HARDEN, C. et al. Practice guideline summary: Sudden unexpected death in epilepsy incidence rates and risk factors. **Neurology**, Minneapolis, MN, v. 88, n. 17, p. 1674-1680, 2017.

HARZHEIM, E.; AGOSTINHO, M.; KATZ, N. **RegulaSUS: protocolos de regulação ambulatorial: neurologia** [internet]. Porto Alegre: TelessaúdeRS/UFRGS, 2015. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/telessauders/nossos-servicos/apoio-a-regulacao/nossos-servicos/apoio-a-regulacao/protocolos/protocolo-encaminhamento-neurologia-tsrs>>. Acesso em: 4 abr. 2016.

SCHACHTER, S. **Management of epilepsy and pregnancy**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2017. Disponível em: < <https://www.uptodate.com/contents/management-of-epilepsy-and-pregnancy> >. Acesso em: 16 jun 2017

SCHACHTER, S. C. **Overview of the management of epilepsy in adults**. Waltham (MA): UpToDate, 2016. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-management-of-epilepsy-in-adults>>. Acesso em: 16 jun 2017

SCHACHTER, S. **Evaluation of the first seizure in adults**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2015. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-first-seizure-in-adults>>. Acesso em: 16 jun 2017

UPTODATE. **Carbamazepine**: Drug information. Waltham (MA): UpToDate, 2015. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/table-of-contents/drug-information/general-drug-information>>. Acesso em 16 jun 2017

UPTODATE. **Phenytoin**: Drug information. Waltham (MA): UpToDate, 2015. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/table-of-contents/drug-information/general-drug-information>>. Acesso em 16 jun 2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Hospital Universitário. Centro de Ciências da Saúde. **Epilepsia**: material educativo. Florianópolis: UFSC, 2012. Disponível em: <http://neurologiahu.ufsc.br/files/2012/09/Folder-para-pacientes_EPILEPSIA.pdf>. Acesso em: 16 jun.2017.

WILDEN, J. A.; COHEN-GADOL, A. A. Evaluation of first nonfebrile seizures. **American Family Physician**, Kansas, v. 86, n. 4, p. 334-340, 2012. Disponível em: <<http://www.aafp.org/afp/2012/0815/p334.htm>>. Acesso em: 16 jun. 2017.

TeleCondutas[®]



0800 644 6543

Para esclarecer dúvidas de:
MÉDICOS E ENFERMEIROS

da Atenção Primária à Saúde do Rio Grande do Sul

